meteo.FVG REPORT

Luglio 2013

Un mese tra i più caldi degli ultimi 100 anni

Il mese in sintesi

1. Prima decade più calda della norma (Tmax 33-34 °C)
2. Bora sulla costa: marcato raffreddamento del mare
3. Temporali in pianura l'11: poca pioggia su Isontino e Trieste, danni in Veneto
4. Dopo il 13 ritornano l'alta pressione e il caldo
5. Caldo e afa anche nella terza decade
6. Fronte atlantico il 29 con forte vento
7. Fine mese con bel tempo

Nei primi giorni del mese le temperature sono state ancora piuttosto fresche, ma ben presto il caldo si è fatto sentire, tanto che la prima decade è risultata più calda della norma. (1)
Infatti, un anticiclone sull'Europa centro occidentale e una depressione nell'area greca hanno determinato sul Friuli Venezia Giulia condizioni di caldo secco per diversi giorni con 33-34 °C di temperatura massima in pianura, in prevalenza con una ventilazione da nord-est.
Le giornate sono state prevalentemente belle, anche se non è mancato qualche locale rovescio o breve temporale e qualche episodio di Bora sulla costa (tra il 7 e l'8 raffiche fino a 90 km/h), accompagnata da cielo stranamente nuvoloso per l'afflusso di aria molto umida da est a quote medie. (2) Per la presenza della Bora il mare ha subito un marcato raffreddamento superficiale, portandosi a temperature nettamente inferiori alla norma.
Condizioni di bel tempo e temperature alte si sono avute fino al pomeriggio dell'11, quando una depressione sull'Est Europa ha portato correnti più fresche da nord-ovest in quota e, soprattutto, un deciso ingresso d'aria da est nei bassi strasti. Queste condizioni hanno innescato dei temporali in pianura, che si sono poi estesi alla provincia di Venezia, dove in tarda serata hanno causato danni per vento e grandine. (3) Le piogge in regione sono state poco omogenee e in alcune zone praticamente nulle, specie nell'Isontino e a Trieste.
Il 12 il tempo è rimasto bello, mentre il 13 si sono avuti dei temporali dal pomeriggio sui monti e sulla pedemontana pordenonese con qualche grandinata nella zona di Aviano.
(4) Dopo questi episodi, l'alta pressione presente sull'Europa centro occidentale si è nuovamente estesa fino al Friuli Venezia Giulia portando quindi condizioni di bel tempo: verso il 20 le temperature sono tornate ad essere molto alte con picchi di 35 °C in pianura. Le prime due decadi sono risultate quindi ben più calde della norma, con 2-3 °C in più della media e scarsità di pioggia, dovuta alla mancanza di fronti organizzati.
La terza decade è stata caratterizzata ancora dal bel tempo e dal caldo, dovuto alla rimonta dell'anticiclone nord-africano. Le giornate sono state particolarmente calde e afose, soprattutto tra il 26 e 28. (5) Il periodo caldo è stato interrotto solo da qualche temporale sui monti e da un fronte atlantico il giorno 29. (6) Proprio questo fronte è stato preceduto nel primo pomeriggio da un forte vento da ovest, che ha innescato una linea di temporali a partire dal Tagliamento e in rapido movimento verso est; le raffiche di vento hanno toccato i 70-80 km/h in pianura, i 100 km/h sulla costa e oltre i 130 km/h sui monti (Pala d'Altei e poi M.te Matajur). Il passaggio del fronte principale ha prodotto piogge moderate, più abbondanti a est. Dopo una breve tregua, il 29 sera si è formato un sistema di temporali che spinti dal vento hanno interessato la pianura e la costa con altre raffiche di vento forte e piogge localmente abbondanti. Da segnalare che in Carnia non ha praticamente piovuto su molte zone. Negli ultimi 2 giorni del mese il tempo è stato splendido con temperature nella norma e aria ben secca. (7)
Nel complesso luglio è risultato di circa 2,5 °C più caldo della norma, ponendosi tra i più caldi degli ultimi 100 anni; è stato anche tra i più secchi, con una piovosità inferiore alla norma del 60%.

L'evento del mese

11 luglio, probabile supercella (3)

La situazione sinottica alle ore 00 UTC dell'11 luglio era caratterizzata da un vasto promontorio anticiclonico, con un piccolo fronte freddo che si estendeva solo dal Mar Baltico fino in Germania. Tale fronte sarebbe disceso verso la penisola Balcanica di notte e nella giornata successiva. Per questo motivo le previsioni dell'OSMER avvertivano della possibilità di locali temporali anche in pianura già dal pomeriggio.
Infatti intorno alle 12 UTC iniziavano dei temporali nelle Alpi Giulie (in Slovenia), che successivamente si intensificavano e riuscivano ad innescare altre celle più a ovest, in particolare alle 16 UTC verso la fascia prealpina

continua ⇨

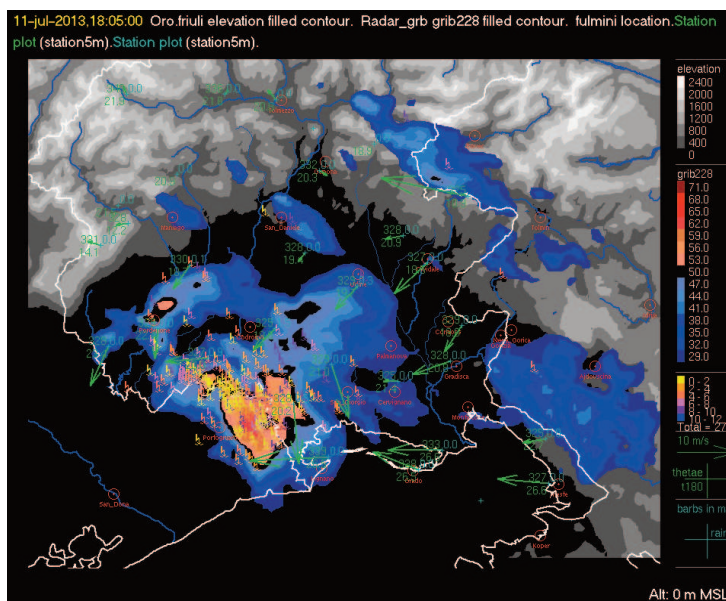
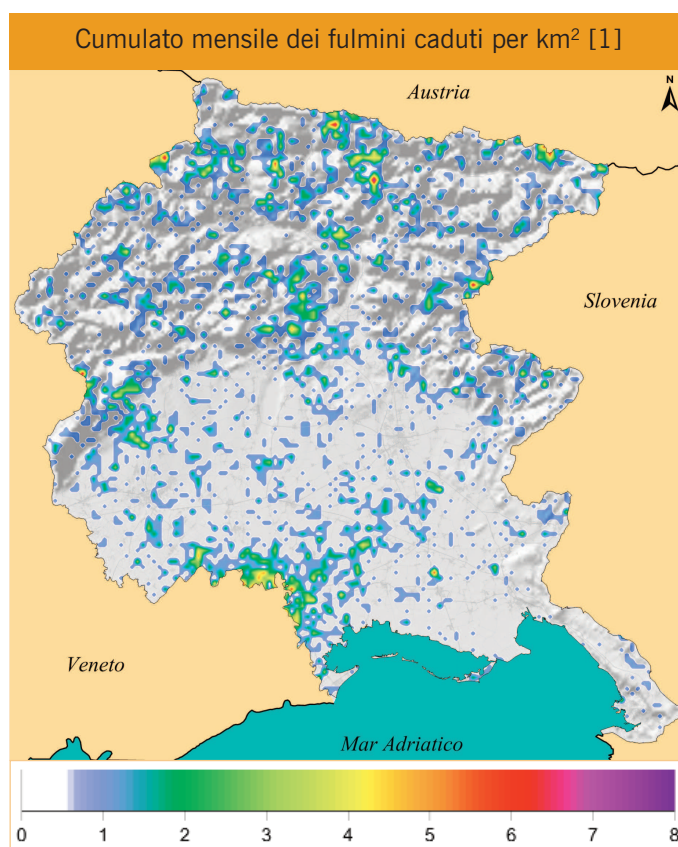
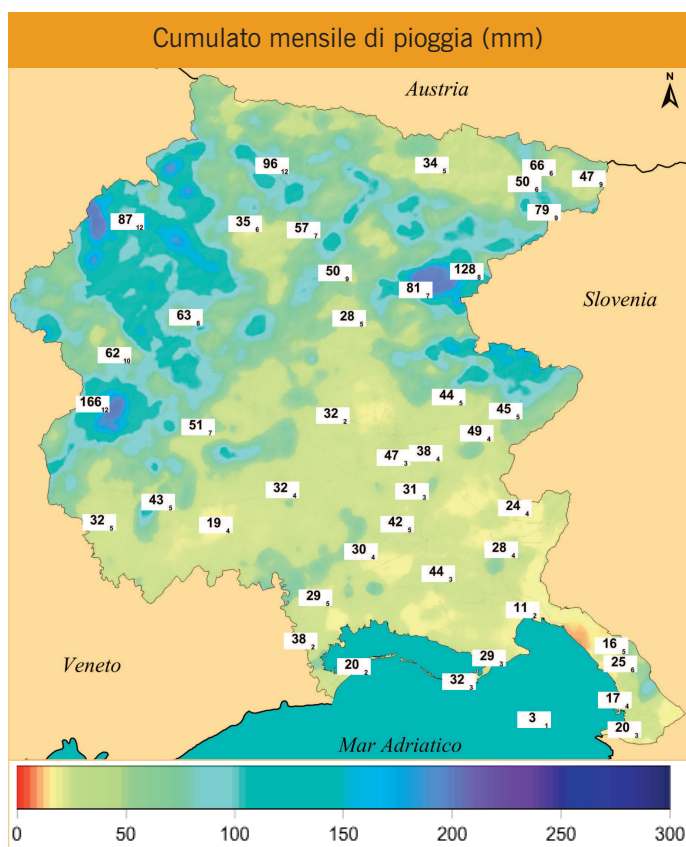
ARPA FVG - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia, www.arpa.fvg.it
struttura OSMER - Osservatorio Meteorologico Regionale,
via Oberdan, 18/a - I - 33040 Visco UD, tel. +39 0432 934111, fax +39 0432 934100, e-mail info@meteo.fvg.it, www.meteo.fvg.it

⇨ continua

del Friuli Venezia Giulia. Dalle 17 alle 18 UTC la convezione si è organizzata sulla nostra Regione, formando una cella di grosse dimensioni, in movimento lungo la direttrice che unisce Forgaria (sopra San Daniele) con Caorle.
L'immagine delle ore 18 UTC a fianco mostra la massima riflettività (VMI) vista dal radar di Fossalon di Grado con sovrapposti i dati ogni 5' di alcune stazioni meteorologiche sinottiche e dei fulmini rilevati dal CESI-SIRF di Milano. Il grosso nucleo di riflettività superiore a 60 dBZ, le dimensioni della cella e l'alto numero di fulmini prodotti (soprattutto nella mezz'ora successiva) fanno pensare che si sia trattato di una supercella.
Una volta giunto a Caorle (circa alle 18:35 UTC), il temporale ha imbiancato la città balneare con una fitta grandinata.
Il radiosondaggio fatto dall'Aereonautica Militare alle 12 UTC dell'11 luglio mostrava un'instabilità potenziale moderata (CAPE= 900 J/kg e Lifted Index=-2.5 C), ma comunque sufficiente ad alimentare questa forte cella, che si è intensificata proprio nella pianura della nostra regione, anche se poi i danni maggiori li ha fatti in Veneto.

Pioggia e fulmini

Cumulato mensile di pioggia (mm)

Cumulato mensile dei fulmini caduti per km^2 [1]

Pioggia e neve

Poca pioggia, soprattutto su isontino e fascia orientale

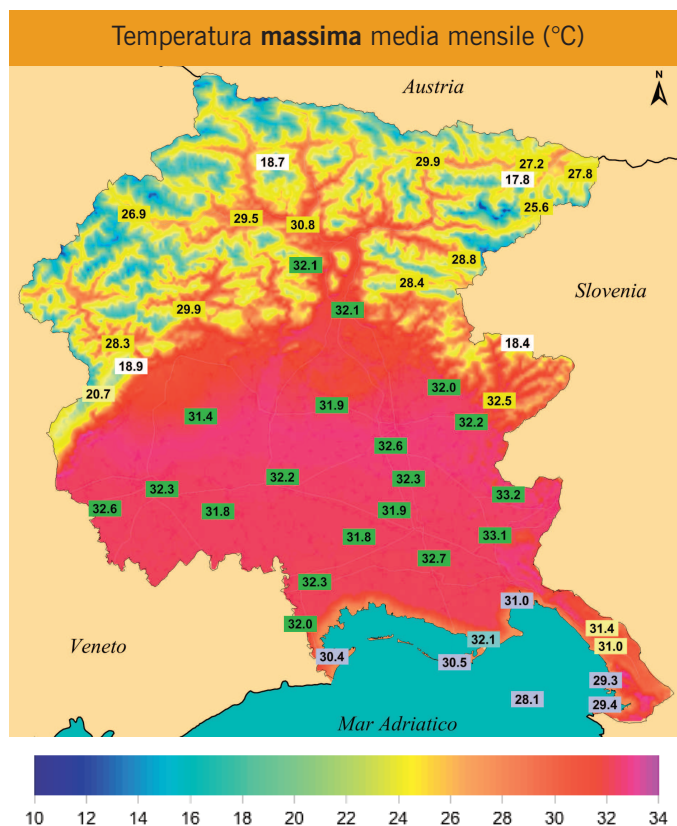
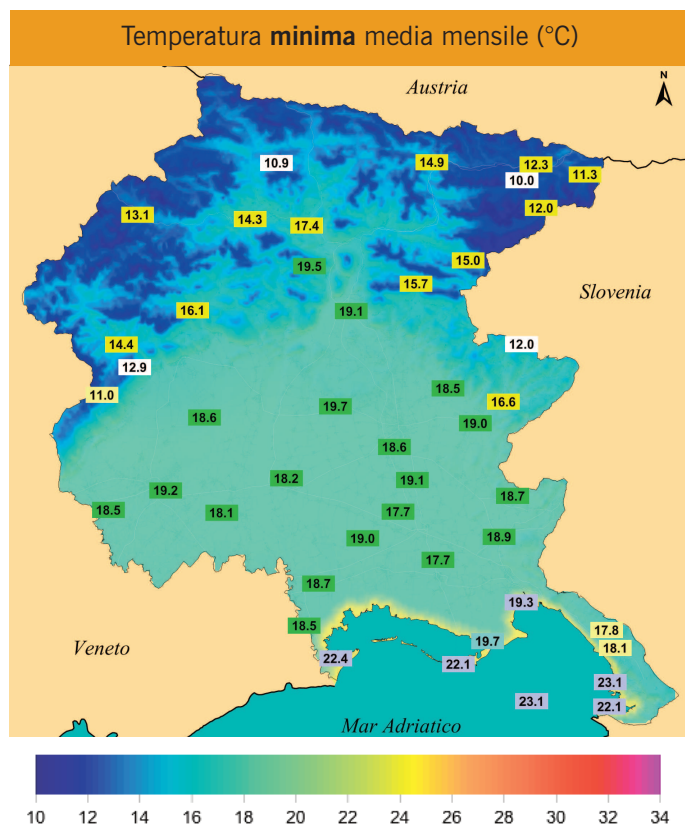
Luglio 2013 in Friuli Venezia Giulia è risultato molto secco. La piovosità in genere è stata inferiore alla norma del 60%, salvo eccezioni sulle Prealpi dove c'è stato qualche temporale in più.

Nel mese le piogge cumulate sono variate dai 10-30 mm della costa ai 160 delle Prealpi Carniche; per quanto riguarda il numero dei giorni piovosi se ne sono contati dai 2-5 della costa e della pianura fino ai 12 di alcune località della Carnia.

Le piogge si sono perlopiù concentrate intorno ai giorni 9-11 e 29 del mese, anche se l'episodio di pioggia giornaliera più intensa è stato registrato a Coritis il giorno 24 con quasi 52 mm. A livello mensile la località più piovosa è risultata Piancavallo con 166 mm.

Il confronto con i dati climatici ci mostra come per molte località della pianura, ma anche per alcune delle zone montane orientali, mesi di luglio così secchi si ripresentano ogni 15-20 anni.

Località	Luglio 2013 Pioggia (mm) totale	max giornaliera mm	max giornaliera data	Giorni pioggia [3]	Confronto climatico [2] Σ da 1/1 [mm]	Ultimi 3 mesi tot. mm	Ultimi 3 mesi Δ % [4]	Ultimi 6 mesi tot. mm	Ultimi 6 mesi Δ % [4]	Ultimi 12 mesi tot. mm	Ultimi 12 mesi Δ % [4]
CARNIA											
TOLMEZZO	57,0	26,6	11	7	1170	629		1080		3003	
ENEMONZO	34,8	20,5	9	6	1075	582	13	980	18	2566	20
FORNI DI SOPRA	86,8	26,3	24	12	998	496		883		1970	
PALUZZA											
• [≈] M. ZONCOLAN	96,4	25,6	24	12	1049	609	23	956	30	2435	26
PREALPI CARNICHE											
BARCIS	61,6	18,0	29	10	1494	785		1374		3017	
CHIEVOLIS	62,6	18,2	11	8	1747	916		1600		3895	
PIANCAVALLO	166,0	37,8	21	12	1663	971		1560		3373	
ALPI GIULIE											
TARVISIO	66,1	26,6	13	6	830	413	-6	753	10	1750	7
FUSINE	46,8	19,8	29	9	581	290		531		1266	
PONTEBBA	34,0	11,2	29	5	867	476		813		2130	
CAVE DEL PREDIL	79,4	29,2	29	9	1033	532		945		2448	
• [≈] M. LUSSARI	49,6	21,2	29	6	538	336	-10	481	-13	1314	-5
PREALPI GIULIE											
MUSI	80,8	23,8	24	7	1756	826	14	1596	18	3921	16
CORITIS	128,4	51,6	24	8	1515	759	16	1379	19	3417	7
COLLINARE											
GEMONA	28,3	16,3	29	5	1181	512	-3	1067	17	2567	19
BORDANO	50,0	14,4	9	9	1597	794		1473		3253	
FAGAGNA	31,6	20,0	11	2	1003	445	25	885	33	2061	29
FAEDIS	44,1	21,3	29	5	1036	437	11	932	31	1888	7
SAN PIETRO AL NATISONE	45,4	29,2	29	5	1236	485		1112		2067	
PIANURA UDINESE											
UDINE	47,4	34,1	29	3	974	411	20	878	34	1790	13
PRADAMANO	38,2	26,0	29	4	1055	435		945		1921	
CIVIDALE	49,1	32,4	29	4	1158	538	46	1055	58	1939	19
CODROIPO	31,7	11,8	11	4	943	397	29	858	48	1815	30
TALMASSONS	29,7	18,0	29	4	781	346	25	714	37	1443	15
LAUZACCO	31,2	25,0	29	3	1001	441		909		1673	
BICINICCO	42,2	20,2	29	5	999	449		911		1663	
GORGO	38,4	24,8	29	2	945	308		865		1560	
PALAZZOLO D.S.	29,4	11,8	11	5	819	295	20	758	51	1504	23
CERVIGNANO	44,2	22,0	29	3	1161	554	117	1050	103	1812	36
PIANURA PORDENONESE											
PORDENONE	43,1	18,2	29	5	966	426	36	869	46	1704	17
VIVARO	51,1	17,5	29	7	992	426	3	890	24	1904	8
BRUGNERA	32,3	17,3	29	5	922	413	36	855	52	1599	17
SAN VITO AL TGL.	18,6	7,5	11	4	845	336	19	744	39	1538	18
ISONTINO											
GRADISCA D'IS.	28,0	22,5	29	4	1032	445	71	930	77	1781	27
CAPRIVA D.F.	24,4	17,1	29	4	1054	503	55	949	60	1790	20
CARSO											
SGONICO	15,8	5,2	21	5	1055	366	45	903	70	1870	34
BORGO GROTTA	25,2	10,2	10	6	912	335		782		1669	
FASCIA COSTIERA											
TRIESTE	16,9	10,0	29	4	646	219	18	548	55	1068	18
MUGGIA	19,8	14,0	29	3	606	215		500		1062	
MONFALCONE	11,2	8,2	29	2	879	280		765		1546	
FOSSALON	28,8	11,6	5	3	820	302	35	734	69	1398	23
GRADO	32,0	13,6	29	3	784	239	53	700	123	1375	63
LIGNANO	19,5	16,3	29	2	793	229	25	725	89	1381	42
BOA PALOMA	2,5	2,3	6	1	436	135	6	369	45	802	18

Temperatura

Luglio tra i più caldi degli ultimi 100 anni
Con l'esclusione dei primi due/tre giorni del mese, a luglio 2013 le temperature sono rimaste costantemente al di sopra dei valori medi climatici. La temperatura media mensile in pianura si è attestata intorno ai 25-26 °C, circa 2-3 °C in più rispetto alla norma. Con questi valori il mese è risultato essere tra i più caldi degli ultimi 100 anni (il 2006 e il 1928 sono stati nettamente più caldi).
I giorni con le temperature più elevate si sono registrati a fine mese: il 28 a Brugnera si sono superati i 37 °C.

Come detto i giorni più freddi si sono avuti a inizio mese con temperature che in pianura si sono attestate intorno ai 12-13 °C.
Negli ultimi giorni della prima decade la temperatura del mare a Trieste a 2 metri di profondità ha risentito del forte rimescolamento dell'acqua con gli strati più profondi e freddi causato della Bora. Nel mese la temperatura ha presentato quindi delle forti oscillazioni, sebbene il dato medio mensile sia risultato in linea con il valore climatico.

Legenda

I meteogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.
Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; la fascia arancione e blu indicano, rispettivamente, il 90° percentile della temperatura massima degli ultimi 10 anni e il 10° percentile della temperatura minima degli ultimi 10 anni.
Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino).
Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m^2.
Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

[1] dati di:
- neve forniti da Ufficio Neve e Valanghe della Regione Friuli Venezia Giulia;
- fulmini forniti da CESI-SIRF.

[2] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[3] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[4] Scarto in % tra le piogge cumulate nel periodo e le piogge delle serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[5] Giorno di gelo: Tmin ≤ 0 °C.

[6] Giorno di ghiaccio: Tmax ≤0 °C.

[7] Giorno caldo: Tmax≥ 30 °C.

[8] Notte calda: Tmin≥ 20 °C.

Le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con "".*

[≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito

• *Stazione di vetta*

Significato dei colori nelle tabelle

- valori compresi tra il 10° e il 90° percentile
- valori inferiori al 10° percentile
- valori superiori al 90° percentile
- se la serie di dati è inferiore a 10 anni

Località	Luglio 2013										Confronto climatico [2]				
	Temperatura aria 180 cm (°C)					Temp. suolo		Giorno		Notte	Temperatura aria (°C)				
	media	valori estremi				-10 cm	gelo	ghiaccio	caldo	calda	media	minima		massima	
	periodo	min	data	Max	data	media (°C)	[5]	[6]	[7]	[8]		ass.	data	ass.	data
CARNIA															
TOLMEZZO	23,7	14,9	2	34,7	27		0	0	22	1					
ENEMONZO	21,5	11,9	1	34,4	27	24,5	0	0	14	0	20,0	5,6	05/2007	37,9	21/2006
FORNI DI SOPRA	19,4	9,9	30	30,6	27	19,2	0	0	2	0					
PALUZZA															
• M. ZONCOLAN	14,0	7,8	1	23,8	27		0	0	0	0	12,7	1,2	10/2007	25,6	21/2006
• M. SAN SIMEONE															
PREALPI CARNICHE															
BARCIS	20,6	11,9	2	31,7	28		0	0	7	0					
CHIEVOLIS	22,3	13,6	2	33,9	27	-99,0	0	0	20	1					
PIANCAVALLO	15,9	7,8	2	24,1	27	15,7	0	0	0	0					
• PALA D'ALTEI	15,6	9,5	1	22,3	27		0	0	0	0					
ALPI GIULIE															
TARVISIO	19,3	7,7	1	33,2	28	20,3	0	0	4	0	17,8	3,3	02/2011	35,2	21/2006
FUSINE	19,1	7,1	2	33,6	27		0	0	6	0					
PONTEBBA	21,5	10,8	1	33,7	27		0	0	14	0					
CAVE DEL PREDIL	18,3	7,5	1	29,7	28		0	0	0	0					
• M. LUSSARI	13,4	5,7	1	24,8	28		0	0	0	0	12,1	-0,5	24/2011	25,0	21/2006
PREALPI GIULIE															
MUSI	21,3	12,8	2	32,1	27		0	0	9	1	19,9	6,3	05/2007	35,2	21/2006
CORITIS	21,1	12,3	2	32,7	27		0	0	8	0	19,3	4,8	05/2007	35,4	21/2006
• M. MATAJUR	14,7	8,1	1	21,6	27		0	0	0	0	13,4	0,2	11/2004	24,9	21/2006
COLLINARE															
GEMONA	24,9	13,8	2	34,3	20	21,9	0	0	28	11	22,8	9,4	31/2007	36,3	21/2006
BORDANO	25,0	16,8	2	35,7	28		0	0	26	12					
FAGAGNA	25,6	16,0	2	35,1	27	27,8	0	0	24	13	23,5	9,8	04/2007	38,9	21/2006
FAEDIS	25,1	15,5	30	35,1	26	24,1	0	0	28	4	23,2	8,2	05/2007	36,9	19/2007
SAN PIETRO AL NATISONE	23,9	13,1	2	36,0	28		0	0	28	1					
PIANURA UDINESE															
UDINE	25,6	13,6	2	35,5	26	27,4	0	0	27	9	23,8	8,7	05/2007	38,9	21/2006
PRADAMANO	24,8	12,9	2	35,0	28		0	0	27	4					
CIVIDALE	24,9	15,0	2	35,8	28	25,4	0	0	27	9	23,4	9,8	05/2007	38,7	21/2006
CODROIPO	24,8	14,8	3	35,2	28	26,3	0	0	27	4	23,5	6,9	05/2007	37,5	21/2006
TALMASSONS	25,2	15,2	3	34,0	28	25,5	0	0	26	10	23,7	8,3	05/2007	39,4	23/2006
LAUZACCO	25,5	15,2	2	34,8	26		0	0	28	11					
BICINICCO	24,6	13,4	2	34,5	26		0	0	27	2					
GORGO	25,2	14,9	2	34,1	20		0	0	27	5					
PALAZZOLO D.S.	25,4	15,7	2	34,9	26	26,5	0	0	27	6	23,8	8,9	06/2005	38,4	23/2006
CERVIGNANO	25,2	13,4	3	34,7	26	24,0	0	0	30	3	23,7	8,2	05/2007	37,8	23/2006
PIANURA PORDENONESE															
PORDENONE	25,6	16,2	29	35,3	26		0	0	29	11	24,1	9,7	05/2007	37,8	23/2006
VIVARO	24,8	15,4	2	34,7	28	24,3	0	0	23	4	23,2	9,2	05/2007	38,4	21/2006
BRUGNERA	25,3	15,5	30	37,2	28	24,7	0	0	28	5	23,7	9,2	05/2007	38,2	21/2006
SAN VITO AL TGL.	24,7	14,9	3	34,5	26	24,7	0	0	28	4	23,4	8,4	05/2007	37,5	21/2006
ISONTINO															
GRADISCA D'IS.	25,9	14,9	3	35,4	26	27,0	0	0	30	12	24,1	8,4	07/2010	38,3	19/2007
CAPRIVA D.F.	25,5	13,7	3	36,5	20	26,7	0	0	29	7	23,9	8,9	05/2007	39,7	19/2007
CARSO															
SGONICO	24,5	12,0	3	34,6	22	23,1	0	0	25	8	23,3	7	05/2007	38,5	19/2007
BORGO GROTTA	24,4	13,0	2	35,0	28		0	0	22	6					
FASCIA COSTIERA															
TRIESTE	26,0	19,0	2	32,6	22		0	0	14	30	25,4	14,5	04/2007	35,8	02/2012
MUGGIA	25,7	18,4	2	33,2	29		0	0	13	27					
MONFALCONE	24,9	14,7	3	33,8	26		0	0	25	11					
FOSSALON	26,0	14,5	3	34,4	22	27,2	0	0	28	14	24,5	10	05/2007	37,4	19/2007
GRADO	26,2	18,4	2	33,5	22	27,9	0	0	24	26	25,2	12,7	05/2007	36,4	19/2007
LIGNANO	26,3	18,5	29	33,9	22		0	0	22	27	25,2	14,5	04/2007	37,7	19/2007
BOA PALOMA	25,5	19,4	29	30,9	29		0	0	3	29	24,8	14,1	04/2007	32,0	12/2011

Temperatura del mare (°C, 2 m di profondità) (Trieste) - Luglio 2013

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
20,2	21,2	22,5	23,1	22,8	21,9	20,2	19,5	19,3	20,5	21,4	21,8	22,6	23,8	25,0	24,7	24,8	24,9	25,0	25,5	24,9	24,6	24,8	24,8	25,1	25,7	26,3	26,4	26,7	26,6	26,5

Gradisca d'Isonzo (GO)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.5	0.0	0.0
Vento max	6.3	6.2	6.3	9.9	12.9	9.7	8.0	8.4	8.4	9.5	10.0	10.2	7.1	8.5	7.3	9.2	6.8	10.6	7.2	7.6	8.4	6.7	6.2	7.8	6.6	6.1	7.0	7.0	19.1	7.2	6.4
Vento medio	2.5	2.2	2.2	2.4	1.9	1.9	2.5	3.2	2.6	2.7	2.6	3.2	2.3	2.1	2.7	2.6	2.1	2.8	2.7	2.6	2.5	2.1	2.2	2.6	2.3	2.1	2.1	2.2	3.4	2.1	2.3
T massima	28.4	30.1	31.0	33.5	34.5	33.4	31.7	33.3	34.8	34.0	33.8	30.7	31.4	32.9	31.9	32.8	32.3	32.4	33.1	34.8	33.7	34.4	33.7	34.1	34.4	35.4	35.0	35.3	33.7	32.1	32.1
T media	22.3	22.7	23.4	25.4	25.0	26.2	26.4	26.9	27.4	26.4	25.4	24.6	25.5	25.7	25.2	26.0	24.9	25.1	26.6	26.9	26.9	26.6	27.0	26.0	26.6	27.8	28.8	29.0	25.0	24.7	25.7
T minima	16.7	15.7	14.9	18.5	17.5	17.6	20.6	21.2	20.1	20.1	19.9	20.1	20.0	18.4	18.7	18.8	16.2	17.2	20.1	17.9	20.6	17.6	19.5	20.4	19.6	20.7	22.4	23.4	17.2	16.8	17.6
Radiazione	26.0	30.1	26.7	26.5	28.6	26.2	18.0	21.4	29.9	27.5	26.5	26.6	25.4	27.6	26.2	29.4	29.1	29.3	24.1	27.6	25.2	29.2	25.9	22.1	28.2	26.4	26.7	26.7	16.5	29.0	28.5

Pordenone

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	4.8	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	0.0	0.0	11.1	0.0	0.0	0.0	0.0	18.2	0.3	0.0
Vento max	5.9	5.8	6.2	5.6	9.4	7.2	8.8	6.7	7.5	8.8	13.0	6.5	9.5	6.1	7.2	7.8	5.3	7.5	6.1	5.6	12.2	6.6	6.8	17.4	5.3	6.7	7.0	6.6	21.2	6.5	7.5
Vento medio	1.5	1.4	1.4	1.5	1.7	1.3	2.1	1.9	2.0	1.7	2.0	1.9	1.7	1.9	1.6	1.9	1.7	1.7	1.3	1.4	2.5	1.7	1.6	1.6	1.3	1.2	1.6	1.6	2.9	1.6	2.0
T massima	28.3	30.1	30.1	33.2	33.5	33.2	31.2	32.5	32.9	31.8	33.4	29.1	30.1	30.7	31.0	30.4	31.1	32.4	32.8	34.1	31.8	32.8	34.2	33.2	34.0	35.3	35.2	35.1	33.1	31.6	32.0
T media	22.5	23.2	23.5	25.1	25.6	26.5	26.0	26.7	27.2	25.3	25.0	24.2	23.8	24.7	24.7	25.0	25.3	26.2	25.9	27.1	25.8	26.6	27.4	25.0	26.7	27.9	28.6	28.7	24.3	24.0	25.6
T minima	17.8	16.4	16.7	19.9	17.3	20.0	19.5	20.6	20.4	19.8	19.1	19.0	19.3	18.9	18.2	20.0	18.6	20.5	17.9	18.9	20.0	19.2	20.3	20.8	19.1	20.4	22.5	22.7	16.2	16.3	18.7
Radiazione	23.2	29.2	23.5	18.2	28.4	28.3	22.3	26.0	27.8	15.4	24.5	26.9	24.9	26.6	24.7	27.8	27.9	28.0	25.1	27.7	26.3	27.9	27.1	17.7	27.8	26.2	25.7	23.5	13.9	27.8	27.8

Tarvisio (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	2.8	6.3	0.3	0.0	26.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.2	0.0	0.0	5.2	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7	0.2	0.0
Vento max	8.9	7.0	8.1	9.5	9.5	9.9	10.7	10.0	9.2	11.8	12.6	7.4	6.3	5.5	4.7	6.6	7.7	7.9	12.0	10.1	8.0	7.3	7.7	9.7	6.7	8.7	7.8	8.8	15.5	6.9	7.3
Vento medio	1.8	1.4	1.4	1.6	1.7	1.9	2.3	2.3	2.0	1.0	2.2	2.5	1.6	1.1	0.9	2.0	2.0	2.1	2.0	1.8	2.5	2.0	1.3	1.2	1.2	1.5	1.5	2.6	2.0	1.3	1.6
T massima	23.3	26.4	24.9	25.8	26.1	25.6	24.3	27.0	27.6	26.2	25.9	23.9	26.2	25.2	26.4	26.8	27.8	27.1	27.9	28.8	27.6	29.2	28.8	26.6	28.8	31.4	32.3	33.2	30.7	25.1	27.3
T media	15.8	17.3	17.8	17.2	18.5	18.6	19.2	20.3	20.4	17.6	18.0	18.0	17.1	17.2	17.8	18.8	19.9	20.1	20.5	21.0	21.6	20.9	18.4	16.7	20.4	22.6	23.8	25.3	20.4	17.6	18.7
T minima	7.7	9.4	10.3	12.4	10.1	13.1	13.2	14.3	14.5	13.4	11.9	13.8	12.7	10.9	9.9	10.5	11.2	11.9	11.9	12.3	16.0	11.6	12.9	12.8	13.0	13.4	14.8	17.6	13.8	10.6	9.0
Radiazione	30.0	26.1	21.2	20.7	21.4	19.7	19.8	29.6	28.6	16.1	25.8	22.2	20.5	26.6	20.4	27.4	29.1	28.6	29.1	27.8	27.8	29.0	19.2	12.0	23.0	26.0	25.2	26.3	15.5	25.5	27.9

Tolmezzo (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.0	0.0	0.8	0.2	0.0	0.0	0.4	0.0	5.4	0.0	26.6	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	0.2	0.0	0.4	1.4	4.4	0.0	0.4	0.2	0.0	10.8	0.2	0.0
Vento max	8.8	9.6	7.2	9.0	8.4	8.9	8.2	9.5	9.2	11.2	9.1	9.6	9.0	7.2	8.0	9.5	8.4	9.1	10.4	7.7	8.9	9.7	9.8	11.4	8.4	9.5	10.6	9.4	11.8	6.8	9.5
Vento medio	2.4	2.5	2.2	2.3	2.7	2.8	2.6	2.8	2.5	2.9	2.1	2.4	2.8	2.7	2.5	2.7	2.5	2.4	2.5	2.6	2.6	2.8	3.4	2.9	2.7	2.5	3.0	3.0	2.6	2.4	2.7
T massima	25.0	27.3	25.4	31.7	32.4	31.9	30.6	31.0	31.6	30.0	31.5	27.1	28.6	29.2	29.4	28.6	29.5	30.7	32.1	32.8	31.2	31.5	33.5	32.4	33.3	33.6	34.7	34.3	32.7	31.2	30.9
T media	20.2	21.3	20.2	22.2	23.7	24.5	24.2	24.4	23.8	22.0	22.5	21.7	21.0	22.1	22.8	22.8	23.6	24.5	24.4	25.4	25.1	25.2	25.3	22.4	25.3	26.2	27.3	28.3	23.8	23.1	24.1
T minima	15.3	14.9	15.2	16.6	16.3	18.8	18.7	18.5	17.9	18.0	16.8	15.3	16.8	15.1	15.7	16.3	16.5	18.4	17.2	17.7	19.5	18.1	19.5	18.1	17.4	19.4	19.5	22.3	17.4	15.3	16.2
Radiazione	22.4	29.2	14.8	27.1	27.1	23.9	17.9	26.9	29.1	22.2	27.6	28.5	19.9	29.8	26.4	30.1	29.1	27.5	29.4	29.1	27.4	29.4	25.7	20.4	28.8	22.7	27.8	25.2	15.9	30.2	29.5

Trieste

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	2.1	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	1.0	0.0
Vento max	7.0	3.8	5.1	12.7	13.2	19.7	24.3	25.0	18.9	15.8	18.3	17.8	11.4	11.2	9.0	11.0	8.1	12.9	10.0	8.4	17.2	16.2	3.6	13.7	4.4	3.1	3.0	5.1	26.3	8.8	9.8
Vento medio	2.3	1.4	1.6	4.1	3.7	6.4	9.8	8.8	5.1	3.0	4.8	4.9	3.8	3.6	2.1	3.2	3.3	3.3	2.6	2.0	5.0	4.5	1.4	2.2	1.5	1.3	1.3	1.9	4.1	3.4	3.8
T massima	24.3	24.9	24.7	31.7	29.4	30.4	29.6	30.7	31.6	29.3	28.6	26.5	28.1	29.4	27.0	29.2	27.6	30.3	30.0	30.3	31.9	32.6	30.6	28.2	28.4	31.2	30.1	31.1	32.2	29.4	29.3
T media	22.1	22.2	23.0	27.1	26.4	27.2	26.0	26.4	26.7	25.7	25.1	24.0	24.7	25.7	25.3	25.3	24.9	26.4	26.7	27.1	27.1	27.3	26.4	26.1	26.2	27.5	28.1	28.5	26.9	25.7	27.1
T minima	20.1	19.0	20.2	22.7	23.3	24.8	23.2	23.4	23.7	23.4	22.2	21.3	22.2	23.5	23.5	22.8	23.0	22.9	24.5	24.0	22.1	24.7	24.4	23.5	23.5	24.8	26.2	26.6	20.0	20.8	24.3
Radiazione	21.8	27.5	22.7	24.2	21.3	19.3	16.0	17.7	25.3	23.7	24.4	23.1	23.1	26.3	25.1	27.6	27.6	26.2	22.5	24.6	24.3	28.1	23.0	24.2	26.4	26.3	24.5	25.0	17.2	26.7	27.0

Udine

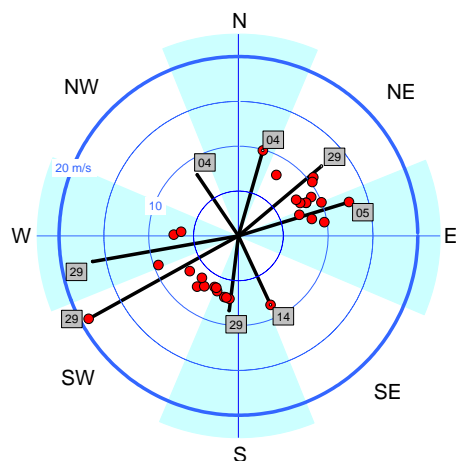
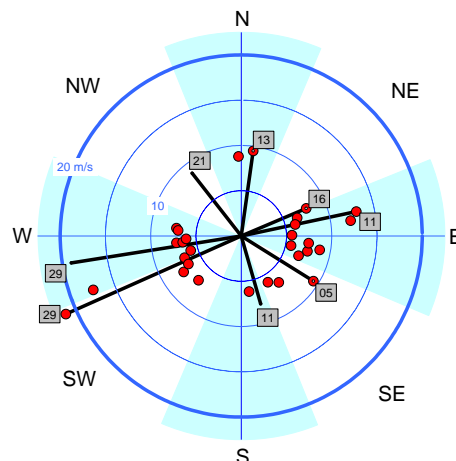
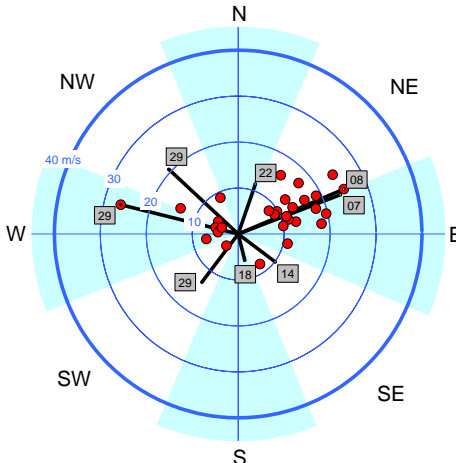
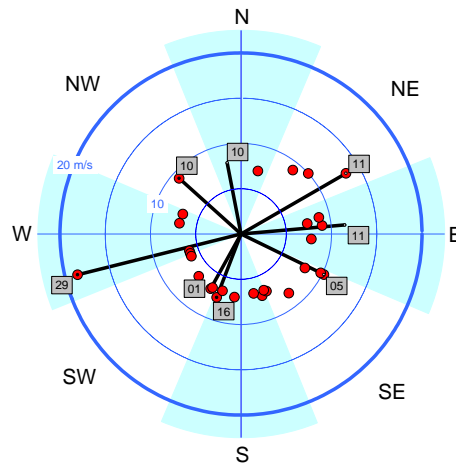
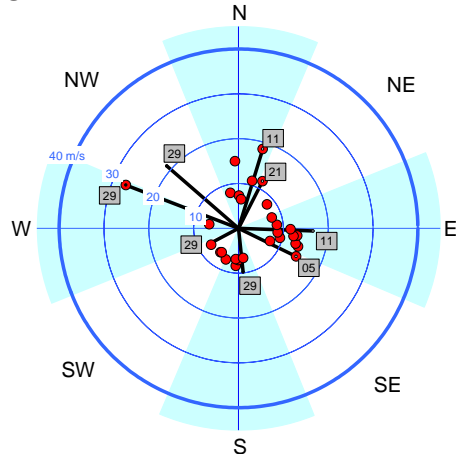
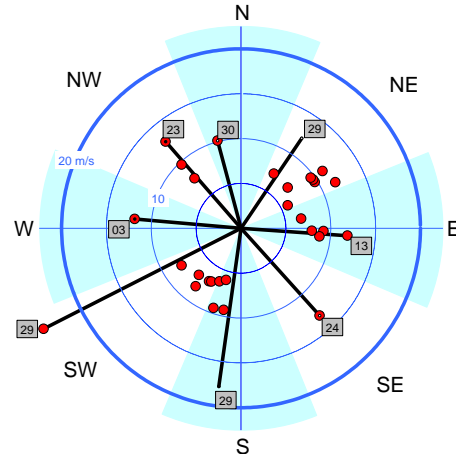
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.1	0.0	0.0
Vento max	6.9	5.3	6.9	10.0	10.2	8.4	9.8	7.4	8.0	9.2	13.4	9.1	6.6	6.9	6.7	7.5	6.7	9.0	7.8	6.6	8.8	6.0	6.0	7.2	6.0	7.0	7.2	6.7	18.6	6.0	6.8
Vento medio	1.9	1.5	1.6	2.5	1.8	1.7	2.7	2.8	2.7	3.0	2.6	3.1	2.5	2.1	1.9	2.4	1.9	2.4	2.4	2.0	2.9	2.0	1.6	1.9	1.6	1.4	1.7	1.7	2.8	1.6	1.9
T massima	28.2	29.3	29.9	33.0	34.0	33.6	32.1	32.4	33.0	32.8	33.5	29.8	30.7	31.6	31.3	31.1	31.5	32.8	34.4	34.7	33.2	33.8	34.3	33.3	34.0	35.5	35.2	35.5	33.5	31.4	32.0
T media	21.7	22.0	22.8	24.8	25.3	26.1	25.4	26.4	27.4	26.2	25.4	24.3	25.1	24.6	24.6	25.2	25.0	25.3	26.5	27.5	26.8	26.9	27.1	25.3	26.6	27.7	28.6	28.7	24.4	24.2	25.4
T minima	14.9	13.6	14.1	19.3	17.1	18.9	18.1	20.9	22.0	21.5	18.9	20.0	21.5	17.7	16.1	20.0	16.1	17.0	18.5	19.9	20.2	18.1	19.8	19.9	18.0	19.0	22.2	21.8	16.6	16.3	17.1
Radiazione	20.7	28.2	23.9	20.6	26.0	25.9	18.8	23.0	25.8	24.0	24.0	26.5	23.2	24.7	24.8	26.5	26.4	26.8	23.2	24.2	26.4	27.1	23.6	17.3	26.8	25.1	23.6	24.0	14.7	27.1	26.6

Vento

Raffica massima giornaliera (m/s e km/ora)

Nei grafici sono riportate per 6 stazioni significative del Friuli Venezia Giulia le raffiche massime giornaliere (punti rossi, m/s) del vento a 10 m suddivise per ottante; nel box in grigio la raffica massima per ottante con l'indicazione del giorno in cui si è verificata.

Nella tabella è riportata la velocità media del vento filato a 10 m (m/s), la velocità media (m/s) e la frequenza (%) del vento per ottante.

Gradisca d'Isonzo

Pordenone

Trieste

Udine

Lignano

Monte Zoncolan

	Velocita media vento filato	Velocita media nell'ottante (m/s)								Frequenza nell'ottante (%)								
	m/s	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calma
Gradisca	2,4	2,0	2,5	2,5	1,8	3,0	3,2	2,9	2,1	13	38	11	5	10	10	6	4	4
Pordenone	1,7	1,6	1,8	1,8	1,7	1,6	2,0	2,4	1,6	8	29	20	9	10	7	7	3	8
Trieste	3,5	2,1	6,1	4,6	2,4	1,7	3,1	3,4	2,4	5	16	25	11	5	5	13	16	5
Udine	2,1	1,9	2,1	2,5	2,4	2,4	2,6	2,5	2,2	16	24	15	9	10	8	6	6	7
Lignano	3,7	3,8	4,0	4,8	2,9	3,5	3,4	3,1	2,7	11	23	18	11	13	10	7	6	2
Monte Zoncolan	2,8	1,9	3,6	3,4	2,2	2,6	2,8	2,2	2,1	4	22	21	4	9	21	6	5	6